NOTICE UTILISATION

RA00299 Version: 15.9.11
© LRP electronic GmbH 2011

LRP electronic GmbH
Wilhelm-Enssle-Str. 132-134
73630 Remshalden, Germany
info@LRP.cc - www.LRP.cc

Avio & Tiger
BP 27 - ZI Sud
84107 Orange Cedex France
www.aviotiger.com

#80880

Brushless Compétition 1/8e
Adapté pour LiPo 2S à 6S
BEC commutable 6.0V / 6.0A
Mise à jour logiciel par USB

iX8

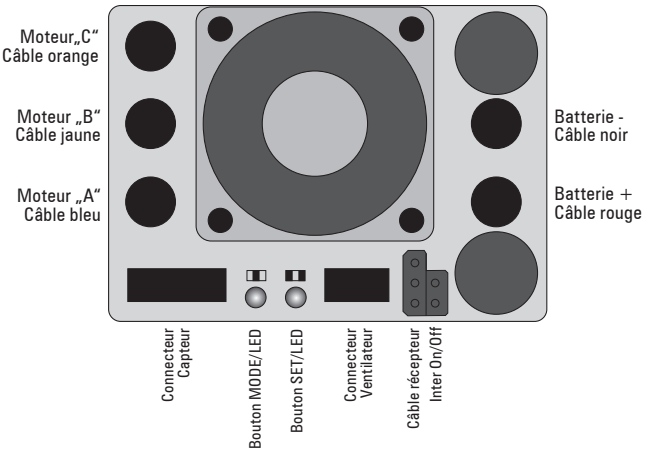
Caractéristiques

Brushless Compétition	oui
Avant/Frein	oui
Avant/Frein/Arrière	oui
Dimensions	55x40 mm
Hauteur	25 mm
Poids (sans câbles)	62.0 g
Alimentation	7.2-22.2V (2S-6S)
Chute de courant* @20A	0.007V / phase
Consommation*	600A / phase
BEC commutable	6.0V / 6.0A

Mode reverse rotation moteur	oui
X-Brake	oui
Système Multi-Protection 3	oui
Système contrôle température 3	oui
LED bleue	oui
Câbles	3.3mm² + G4
Mise à jour logiciel par USB	oui
Ventilateur	oui
4 modes ajustables (ACS2, Dual ADPC^{MOD}, Autobrake)	oui

* Transistors testés à une température de 25°C Caractéristiques sujettes à changements sans préavis.

Connexions & Indications



Câble de connexion Rx : Le *iX8* est équipé d'un câble de connexion au récepteur multi-fils. Ceci permet de l'adapter aux différents récepteurs existants. Vérifier la polarité et utiliser la voie 2.

Connecteur capteur : Ce connecteur est utilisé pour connecter un câble multipolaire bi-directionnel qui permet de relier le moteur et le variateur. Ne pas endommager ou modifier ce câble! Des câbles de remplacement sont disponibles en option.
Ce connecteur permet également la mise à jour du logiciel interne du *iX8*. Il suffit de connecter le câble USB optionnel (réf. 270081800). Se reporter au chapitre «Mise à jour par USB» pour plus de détails.

Câbles d'alimentation : Pour plus de performances, des câbles en silicone avec connecteurs de 4 mm utilisés. Des câbles de remplacement sont disponibles en option.

Radiateur : Pour obtenir les meilleures performances même en conditions extrêmes, le radiateur est installé directement sur le variateur. Ceci permet un meilleur transfert de la chaleur. Ne pas essayer de retirer le radiateur sous peine de l'endommager. Le radiateur fait partie intégrante du variateur, il est collé sur les transistors et ne peut pas être retiré.

Ventilateur : ce variateur est livré avec un ventilateur. Il suffit de le fixer sur le radiateur et de le connecter à la prise d'alimentation 3 broches prévue à cet effet sur la partie avant du variateur.

Conseils d'installation

- Positionner le variateur de telle manière qu'il soit protégé en cas de choc et pour pouvoir accéder facilement aux connecteurs et aux boutons.
- Fixer le variateur à l'aide de l'adhésif double-face noir fourni.
- Vérifier qu'il y a un espace libre (environ 3 cm) entre le variateur, les câbles d'alimentation, l'antenne et le récepteur. Éviter les contacts directs entre les composants de puissance, le récepteur ou l'antenne, ceci pouvant causer des interférences. Si, malgré cela, des interférences se produisent, modifier la position des différents éléments sur le modèle.
- L'antenne doit être placée verticalement vers le haut et loin du récepteur. Éviter tout contact avec des pièces en fibre de carbone ou en métal. Si l'antenne est trop longue, ne pas l'enrouler. Voir également les instructions fournies avec votre ensemble radio.

Le *iX8* est livré avec des câbles silicone de 3.3 mm² et des connecteurs de 4 mm. Faire très attention avec l'ordre et la couleur des câbles car un raccordement incorrect peut endommager le variateur ! Éviter de créer des ponts entre les bornes de sortie et isoler soigneusement tous les raccordements.

- Connecter le variateur au récepteur (position: Voie 2)
- Fil alimentation bleu → Variateur MOT.A Vers moteur „A"
- Fil alimentation jaune → Variateur MOT.B Vers moteur „B"
- Fil alimentation orange → Variateur MOT.C Vers moteur „C"
- Connecter le câble du capteur entre le variateur et le moteur.

- Vérifier attentivement toutes les connexions avant de brancher le variateur à la batterie.
  ATTENTION : Une inversion de polarité peut détruire votre variateur de vitesse!
- Fil alimentation rouge → Connecté au 'Plus' de la batterie
- Fil alimentation noir → Connecté au 'Moins' de la batterie
- Le variateur est prêt à être réglé.

Le pictogramme ci-contre signifie que, dans l'Union Européenne, ce produit ne doit être mêlé aux ordures ménagères et qu'il fait l'objet d'une collecte sélective.

Merci pour votre confiance en ce produit LRP. En achetant un variateur électronique brushless ***LRP iX8*** vous avez choisi un des variateurs les plus évolués du moment. Ce variateur avec tous ses dispositifs de pointe et ses composants électroniques sélectionnés est l'un des meilleurs variateurs actuellement disponible sur le marché.

- Spécifique au brushless compétition
- Pour LiPo 2S à 6S
- BEC commutable 6.0V / 6.0A
- Système de contrôle de température interne
- Mise à jour du logiciel par USB
- Entièrement réglable
- Système AutoCell 2
- Système Multi-Protection 3

Lire attentivement les instructions suivantes pour vous assurer que votre variateur LRP vous donnera entière satisfaction.

Lire et comprendre entièrement ces instructions avant d'utiliser ce produit!
En utilisant ce produit, vous acceptez tous les termes de la garantie LRP.

Cette notice doit être conservée en lieu sur. Si une autre personne utilise ce produit, cette notice devra lui être communiquée.

Réglages Radio/Variateur

En mode réglage, le *iX8* mémorise chaque valeur quand le bouton SET est pressé. Tous les réglages restent mémorisés dans le variateur même si ce dernier est déconnecté de la batterie..

RÉGLAGES ÉMETTEUR : Régler les fonctions suivantes sur votre émetteur (si disponible) :

Course des gaz	High ATV, EPA	100%
Course du frein	Low ATV, EPA, ATL	100%
Exponentiel des gaz	EXP, EXPO	démarrer à 0
Neutre des trims	SUB Trim	centre
Reverse servo	Throttle Reverse	suivant le cas, ne pas changer après le réglage!

Si ces fonctions ne sont pas disponibles, votre émetteur est déjà en mode basic.

- S'assurer que le variateur n'est pas connecté à la batterie et que l'inter est sur Off.
- Retirer le pignon de sortie du moteur et vérifier que les roues tournent librement.
- Mettre l'émetteur sous tension avec la commande des gaz au neutre.

- Connecter le variateur à la batterie et mettre l'inter sur On.
- Maintenir le bouton SET enfoncé pendant plus de 3 secondes à l'aide du petit tournevis fourni.
  → Le mode réglage est activé et la LED SET clignote en bleu (jusqu'à la fin du réglage).

- Maintenir la commande de l'émetteur au neutre et presser le bouton SET une fois.
  → Le réglage du neutre est mémorisé , la LED MODE clignote jaune et le moteur émet des sons.
- Mettre la commande de l'émetteur sur plein gaz et presser le bouton SET une fois.
  → Le réglage du plein gaz est mémorisé , la LED MODE clignote rouge.
- Mettre la commande de l'émetteur sur frein maxi et presser le bouton SET une fois.
  → Le réglage du frein maxi est mémorisé , la LED MODE est rouge et la LED SET est bleue.

- Ceci complète la procédure de réglage et votre variateur LRP est prêt à être utilisé.
- Si vous pensez avoir fait une erreur pendant le réglage, il suffit de déconnecter la batterie pendant 10 sec. environ et de recommencer entièrement la procédure.
- Après chaque utilisation, mettre le modèle hors tension avant de couper l'alimentation de l'émetteur.
- Avant chaque utilisation, mettre l'émetteur sous tension en premier avant d'alimenter le modèle.
- Pour le stockage du modèle, toujours retirer la batterie de propulsion!

Déplacez la commande des gaz et vérifier que l'état des LEDs correspond au tableau suivant.

FONCTION	POSITION	LED MODE	LED SET
Neutre	--	éteinte	bleue
Avant	gaz partiel	jaune	éteinte
	plein gaz	jaune	bleue
Frein	frein partiel	rouge	éteinte
	frein maxi	rouge	bleue

Système Multi Protection 3

La protection parfaite contre les court-circuits (moteur), les surcharges et surchauffes. Si votre variateur doit faire face à une surcharge, l'alimentation du moteur sera coupée et les Leds indiqueront un code correspondant au défaut comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

Séquences de flash des Leds pour les codes d'erreur :

Code erreur	LED Mode	LED Set	Raison	Causes possibles
#1	Jaune	Bleu (flash rapides)	Coupure thermique du variateur	1. réglage profil ADPC Dual^{max} trop haut ? 2. rapport engrenage trop important ? 3. bobinage moteur trop faible pour cette application? 4. réglage timing mécanique trop haut ?
#2	Rouge		Coupure thermique du moteur	
#3	Jaune/ Rouge (alternés)		Coupure basse tension batterie	1. batterie vide ? 2. batterie endommagée ? 3. moteur trop puissant pour la capacité de la batterie ? 4. connexion faible (mauvais connecteur ou soudures)?
#4	Jaune/ Rouge (simultanés)		Défaut moteur	1. câble capteur absent ou défectueux ? 2. mauvaise transmission ? 3. moteur défectueux (rotor bloqué, capteur endommagé)?

Activation du ventilateur : le ventilateur commence à fonctionner à partir d'une certaine température du variateur. Durant l'initialisation (mise sous tension du variateur avec l'émetteur allumé) le ventilateur tournera durant 3 secondes pour indiquer qu'il fonctionne normalement.

Contrôle de la température interne 3 : permet de connaître la température interne maximum que le variateur et le moteur ont atteint. Vous pouvez consulter cette température puisqu'elle demeure mémorisée jusqu'à ce que le variateur soit remis sous tension normalement (ce qui remettra la mémoire à zéro).

Comment lire la température :
→ Avec l'inter en position Off.
→ Maintenir le bouton MODE enfoncé et mettre l'inter en position On (puis relâcher le bouton).
→ La température du variateur est indiquée en premier.
→ La Led SET doit commencer à clignoter en bleu (la Led MODE reste éteinte) ....
→ Compter les flashes. Le nombre est proportionnel à la température atteinte (l'arrêt se produit à 10 flashes).
→ Pour afficher la température moteur, presser le bouton MODE une fois.
→ La Led SET doit commencer à clignoter en bleu (la Led MODE reste toujours éteinte) .
→ Compter les flashes. Le nombre est proportionnel à la température atteinte (l'arrêt se produit à 10 flashes).
→ Chaque flash en dessous de 10 équivaut à une réduction de 5°C de la température.

Tableau de température (variateur et moteur):

#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10
> -45°C > -81°F	-40°C -72°F	-35°C -63°F	-30°C -54°F	-25°C -45°F	-20°C -36°F	-15°C -27°F	-10°C -18°F	-5°C -9°F	Coupure

Attention : la température du moteur est lisible seulement quand le moteur est équipé d'un capteur NTC !

Mise à jour du logiciel par USB

A travers la prise du capteur, le *iX8* peut être mis à jour avec la dernière version du logiciel interne disponible sur le site internet www.LRP.cc.
L'ensemble en option «Set pour mise à jour variateur» (réf. 270081800) et un ordinateur sont nécessaires pour effectuer cette mise à jour.

Cet ensemble USB permet, également, d'effectuer la mise à jour de tous les derniers variateurs LRP (80230, 80250, 80905, 80915, 80955, etc). Se reporter au site internet www.LRP.cc pour plus de détails.

Mode programmation

Le *iX8* comporte 4 modes qui permettent de l'ajuster suivant VOS besoins.

- Comment activer le mode programmation → Presser le bouton MODE pendant plus de 3 sec.
- Comment vérifier la valeur mémorisée → Compter le nombre de flash bleu de la LED SET (1x = valeur 1, 2x = valeur 2, etc.).
- Comment changer la valeur → Presser le bouton SET pour augmenter la valeur.
- Comment passer au mode suivant → Presser le bouton MODE une fois.
- Comment quitter le mode programmation → Si vous êtes en MODE.4, presser le bouton MODE une fois.

Important: Ne pas couper l'alimentation avant d'avoir quitter le MODE 4 (par une pression sur le bouton MODE) sinon les récents réglages ne seront pas mémorisés par le variateur.

- Table des réglages, valeurs et modes: voir ci-dessous (valeurs d'usine indiquées en grisée).

MODE.1 (ACS2) : permet d'ajuster de façon précise la tension de coupure en fonction de la batterie utilisée:

LED clignote	Remarque	#0	#1	#2	#3
Jaune	Tension coupure	désactivée	3.2V	4.4V	6.4V
	utilisé pour		1S LiPo	2S LiFePo	2S LiPo

Attention : la cause la plus commune d'un arrêt inattendu est l'utilisation d'une tension de coupure incorrecte !

Quand la valeur est égale à 0 dans ce mode, la fonction de coupure de température moteur est désactivée.

Mode.2 (Sélection fonctionnement) : le *iX8* peut être ajusté pour toutes les applications. Il est possible d'inverser le sens de rotation du moteur et de conjuguer les freins électroniques et la marche arrière.

LED clignote	Remarque	#1	#2	#3	#4	#5	#6
Rouge	Arrière	non	oui	non	non	oui	non
	Frein	oui	oui	non	oui	oui	non
	Direction moteur	Sens anti-horaire (normal)			Sens horaire (inversé)		

Mode.3 (Profils de puissance) : permet d'ajuster le *iX8* comme vous le souhaitez. Suivant que vous évoluez sur une surface glissante ou à bonne accroche, nous avons le profil correspondant!
Une valeur plus élevée signifie une puissance plus globale et une réponse agressive.

LED clignote	#1	#2	#3	#4	#5
Jaune/Rouge (alternées)	Réglage de puissance faible vers forte (valeur 1 = minimum / valeur 5 = maximum				

Mode.4 (Frein automatique): Permet d'actionner légèrement le frein en position neutre.

LED clignote	#0	#1	#2	#3	#4	#5
Jaune/Rouge (en même temps)	inactif	Variation d'un frein léger vers un frein puissant (Valeur 1 = minimum / Valeur 5 = maximum))				

Fonctions spéciales

Changement des réglages sans l'émetteur : déconnecter le câble entre le récepteur et le variateur et changer les réglages de MODE comme décrit dans la section «Mode programmation».

Retour aux valeurs d'usine : Tous les variateurs LRP sont préréglés en usine (les valeurs par défaut sont grisées ci-dessus). Après avoir effectué des modifications, vous pouvez revenir aux valeurs d'usine. Avec l'émetteur sous tension, maintenir le bouton SET enfoncé et mettre le variateur sous tension. Cette simple action permet de réinitialiser les réglages aux valeurs d'usine.

Technologie à capteur pour brushless : Le senseur permet de connaître la position exacte de l'aimant du moteur brushless. Ceci permet un contrôle parfait du moteur à bas et haut régimes ainsi que pour le freinage.

Guide des pannes

Pour éliminer toutes autres possibilités ou manipulation incorrecte, contrôler d'abord tous les autres composants de votre modèle et le guide de dépannage avant de renvoyer ce produit pour la réparation. Si des produits sont envoyés pour réparation et qu'ils fonctionnent correctement, une prise en charge sera tout de même facturée. Vérifier l'erreur à l'aide du code indiqué par les Leds, c'est une bonne indication pour vos recherches !

SYMPTOME	CAUSE	REMEDE
Le moteur surchauffe	Nombre d'éléments incorrect pour le moteur	Ajuster le nombre d'éléments
	Pignon moteur trop grand ou rapport trop long	Utiliser un plus petit pignon/court rapport
	Refroidissement du moteur trop faible	Ajouter un ventilateur ou un radiateur
Performances insuffisantes. Ex. pas de puissance de freinage, de vitesse maximum ou accélération.	Pignon moteur trop grand ou rapport trop long	Utiliser un plus petit pignon/court rapport
	Nombre d'éléments incorrect pour le moteur	Ajuster le nombre d'éléments
	Réglages émetteur changés après l'initialisation	Répéter la procédure d'initialisation
	Moteur ou platine senseur du moteur défectueux	Remplacer moteur ou platine senseur
	Variateur défectueux	Envoyer le produit en réparation
Le servo fonctionne mais pas le moteur.	Le variateur est mal connecté	Connecter le moteur à la voie 2 du récepteur
	Système Multiprotection activé	Vérifier les réglages de l'application
	Problèmes de connexion	Vérifier les câbles et connecteurs
	Le câble du capteur est absent ou défectueux	Installer/remplacer le câble du capteur
	Moteur défectueux	Remplacer le moteur
	Variateur défectueux	Envoyer le produit en réparation
Le moteur et le servo ne fonctionnent pas	Le variateur est mal connecté	Vérifier la polarité de la connexion
	Problèmes de connexion	Vérifier les câbles et connecteurs
	Batterie défectueuse	Remplacer par une autre batterie
	Quartz - Récepteur - Émetteur défectueux	Remplacer les composants l'un après l'autre.
	Variateur défectueux	Envoyer le produit en réparation
Le moteur broute pendant l'accélération	Le câble du capteur est défectueux	Remplacer le câble du capteur
	Moteur ou platine capteur du moteur défectueux	Remplacer moteur ou platine capteur
	Interférences radio	Changer la position des éléments
	Variateur défectueux	Envoyer le produit en réparation
Le moteur tourne à l'envers	Le véhicule a une transmission inversée	Ajuster le réglage su sens de rotation
Le variateur surchauffe ou coupe fréquemment.	Réglage incorrect de ACS2 (Mode.1)!	Adapter la valeur de ACS2 (Mode.1)
	Le variateur surchauffe	Installer le ventilateur sur le variateur
	Période de refroidissement incorrecte	Laisser le variateur refroidir assez longtemps
	Le moteur est plus puissant que la limite indiquée ou tension d'alimentation trop haute	Utiliser un moteur et une batterie respectant les spécifications du variateur.
	Problèmes de transmission ou de roulements	Vérifier et remplacer les composants.
	Moteur défectueux	Remplacer le moteur
Le moteur ne s'arrête pas et tourne à vitesse réduite.	Réglages émetteur changés après l'initialisation	Répéter la procédure d'initialisation
	De l'humidité ou de l'eau dans le variateur	Déconnecter et sécher le variateur
	Moteur ou platine senseur du moteur défectueux	Remplacer moteur ou platine senseur
Interférences radio	Récepteur ou antenne trop proche de l'alimentation, moteur, batterie ou variateur. Antenne récepteur trop courte ou enroulée.	Voir les sections 'Conseils d'installation' et 'Installation'
	Récepteur défectueux, trop sensible; Émetteur défectueux, signal d'émission trop faible, problèmes au servo	Remplacer les composants un par un Utiliser uniquement des quartz du fabricant de la radio
	Mauvaise connexion de la batterie	Vérifier les prises et les câbles
	Piles de l'émetteur vides	Remplacer / recharger les piles / batteries

Mode.1 - Système AutoCell 2 & BEC commutable

Système AutoCell 2 : Il assure que toutes les batteries peuvent être utilisées en toute sécurité après avoir sélectionné la valeur correcte dans le mode de programmation. Quand la tension de la batterie atteint la tension de coupure, l'alimentation du moteur est coupée et les leds indiquent que la coupure est due à une baisse de tension de la batterie.

BEC commutable : Une sortie de 6V/6A pour alimenter les servos numériques les plus puissants dans les modèles les plus lourds!

Mode.2 - Sélection du mode de fonctionnement

Sélection du fonctionnement (Frein, marche arrière et sens de rotation du moteur) : le *iX8* inclus une sélection du fonctionnement entièrement réglable. Les exigences et les préférences pour les réglages des buggies et les truggies 1/8 brushless peuvent être différentes et cette fonction permet un maximum de flexibilité!

Vous pouvez désactiver la marche arrière, si vous souhaitez utiliser seulement la marche avant et le frein comme sur une voiture thermique. Vous pouvez également désactiver la fonction de frein électronique si vous utilisez un modèle équipé d'un servo de frein. Dans ce cas vous devrez installer un cordon Y à la sortie de la voie 2 du récepteur pour pouvoir connecter le variateur et le servo en même temps.

La fonction d'inversion du sens de rotation du moteur est utile pour les modèles équipés d'un différentiel inversé qui ne peuvent pas utiliser un système brushless à capteur.

Mode.3 - Profils de puissance

Ceci vous permet d'ajuster les caractéristiques du iX8 en fonction des différents types de moteur, classes, nombre d'éléments, types de pistes et préférences personnelles !

Nos profils Champion du Monde ont été modifiés pour les besoins spécifiques aux modèles 1/8 ! En fonction de la situation du modèle (départ, accélération, pleine vitesse), le logiciel calcule la meilleure gestion du moteur en ajustant la limite de courant, la courbe des gaz et bien plus ! Plus la valeur est haute, plus de puissance est délivrée et plus la réponse est agressive.

Nous avons intégré un limiteur de courant actif pour obtenir le meilleur contrôle du modèle sans sacrifier la vitesse maximum. Ceci permet d'obtenir le maximum de votre moteur.

Recommandations

Attention : Un rapport d'engrenage correct est crucial pour de bonnes performances et pour une température convenable du moteur, variateur et batterie. Après avoir modifié le rapport d'engrenage, vous devez surveiller la température pendant les premières minutes d'utilisation.

La température d'un moteur brushless ne doit jamais excéder 100°C (210°F).

X-Brake : Un bon départ pour le réglage du frein sur votre radio est de 80 % pour toutes les classes de modèles. Vérifier que vous faites tous les réglages avec la radio réglée sur 100%!

Pièces détachées & Options

LRP propose une ligne complète d'accessoires comprenant des pièces détachées et des options pour votre variateur. Consultez la liste ci-dessous ou visitez les sites internet www.lrp.cc ou www.aviotiger.com :

Options :

#819307	Câble capteur „HighFlex" 70 mm
#819310	Câble capteur „HighFlex" 100 mm
#819315	Câble capteur „HighFlex" 150 mm
#819320	Câble capteur „HighFlex" 200 mm
#81907	Câble de puissance 3.3 mm² noir (1.0 m)
#81908	Câble de puissance 3.3 mm² bleu (1.0 m)
#82506	Set câbles de puissance Brushless 3.3 mm² (rouge, noir, bleu, orange, jaune)

Moteurs brushless 1/8e:

#53230	Dynamic8 Brushless 1800kV
#53235	Dynamic8 Brushless 2000kV
#53240	Dynamic8 Brushless 2200kV

Réparation / Garantie limitée

Tous les produits de LRP Electronic (ci-après appelé «LRP») sont fabriqués selon les normes de la plus haute qualité. LRP garantit que ce produit est exempt de défaut en matériaux ou fabrication pendant 90 jours (pays non européen seulement) à compter de la date originale de l'achat confirmée par la facture acquittée. Cette garantie limitée ne couvre pas les défauts, qui sont le résultat d'usage normal, abus ou entretien incorrect. Ceci s'applique particulièrement dans les cas suivants:

- Connecteurs d'origine coupés ou protections contre les inversions de polarité non utilisées.
- Câbles de liaison au récepteur et/ou de l'interrupteur endommagés.
- Humidité ou liquide à l'intérieur du boîtier.
- Boîtier, composants électroniques ou platine endommagés mécaniquement.
- Soudure sur la platine (excepté sur les bornes extérieures).
- Connexion du variateur avec une inversion de polarité.

Pour éviter des interventions non nécessaires, vérifier tout d'abord tous les éléments avant d'envoyer votre produit pour réparation ou garantie. Les produits envoyés pour réparation alors qu'ils fonctionnent parfaitement seront soumis aux frais d'une prestation de service.

Par l'envoi de ce produit, vous assignez LRP à le réparer, s'il n'est pas couvert par la garantie. La facture d'achat, avec mention de la date de cet achat, doit être impérativement jointe à votre envoi. Dans le cas contraire, la garantie ne pourra pas être accordée. Pour accélérer la réparation et le retour du produit, joindre, à vos coordonnées, une description détaillée de la panne.

L'application de la garantie sera limitée à réparer le produit selon ses caractéristiques originales. En aucun cas notre responsabilité excédera le coût original de ce produit. N'ayant aucun contrôle sur l'installation et/ou l'utilisation de ce produit, nous n'acceptons aucune responsabilité pour tous les dommages résultant de l'emploi de ce produit. En installant ou utilisant ce produit, le client accepte toute la responsabilité en résultant.

Les caractéristiques comme le poids, la taille et autres, sont des valeurs indicatives. En raison des constantes améliorations techniques qui sont appliquées pour l'amélioration du produit, LRP ne pourra être tenu responsable pour l'exactitude de ces caractéristiques.

Retour au distributeur LRP:

- Emballer le produit soigneusement et joindre la facture datée et une description de la panne.
- Envoyer le tout à votre distributeur LRP national.
- Le distributeur répare ou échange le produit.
- Le produit est renvoyé en contre-remboursement suivant les conditions spécifiques à votre distributeur national.